Année 1881

# THÈSF

Contract of the contract of th

# LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 12 Janvier 1881, à 1 heure.

PAR ZÉNAÏDE GUÉNOT Née à Bouillancy (Oise), le 26 novembre 1846.

SUR LA PHYSIOGIE DE LA MENSTRUATION

ET SUR SES

# RAPPORTS AVEC L'ARTHRITISME ET LA SCROFULE

M. VERNEUIL professeur. FOURNICR professeur.

Juges: MM. RAYMOND, TERRILLON, agreges.



A. PABENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. THING A : STUDE 31 THE MONSIEUR-LE PUNCE, 31.

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

FACO	LIE DE MED	LOINE DE	1 111110
- 6		M. VULPIAN.	
	Professeurs		
4	Professeurs		ey. Mal sonah
Anatomie		BECL	ARD.
Physiologie	Hanla	GAVA	BRET.
Physique med	licaleque et chimie minéra	1. WILD	77
Chimie organi	que et chimie minera	DAILI	ON
Histoire natur	elle médicale	DOLLC	II A D D
Pathologie et	thérapeutique généra	les BUUC	DARD.
Pathologie mi	dicale	JACC	
I delicated by			
Pathologie ch	irurgicale	GUYC	
Anatomie pati	hologique	CHAR	COT.
Histologie		RUBII	٧.
Onérations et	annareils	LE FC	ORT.
Pharmacologie	et matière médicale	REGN	AULD.
Thérapeutique	e et matière médicale	HAYE	IMI.
Hygiène	. CACT ACT	BOUG	EMBUAI.
Médecine, léga	le	BROU	ARDEL.
Accouchement	ts, maladies des femme	s en couche	
et des enfar	nts nouveau-nés	PAJO	T.
	médecine et de la chi		ULBENE
	mparée et expériment		IAN.
		(SEE (	G.)
	Cale AUSTRNER A.I.	FO MOON TLASE	GÚE2
Clinique medi	cale	HARD	Y.
	SN-	ATOT POTA	
Maladies des	enfants		
Clinique de na	thologie mentale et d	es maladies	Office Office 1 /
de l'encépha	de de	BALL	AVA STHOTIAL
de l'encephi		RICH	ET
		COCC	ELIN.
Clinique chiru	rgicale	VER	VETITE.
		TREL	AT.
Cliniana anht	balmologique	PANA	8
Cliniana d'acc	couchemente	DEPA	TIL - I CEMPAT
a Cliniana dan	couchements maladies syphilitiques	FOUR	NIED
Cimique des i	Dovery novon in	E : M. WURTZ.	tivitate,
		honoraires :	
- 2424	BOUILLAUD, le baro		DIIMAR
MINI.	Acres of a	n exercice.	DUMAS.
MM.	MM.	MM.	MM.
BERGER.	GAY.	LEGROUX,	REMY.
BOUILLY.	GRANCHER.	MARCHAND.	RENDU
BOURGOIN.	HALLOPEAU	MONOD.	RICHET.
BUDIN.	HENNINGER.	OLLIVIER.	RICHELOT.
CADIAT.	HENRIOT.	PEYROT.	STRAUS.
CHANTREVIL	HUMBERT.	PINARD.	TERRILLON.
DEBOVE.	LANDOUZY.	POZZI,	TROISIER.
DIEULAFOY.			I RUISIER.
	JOFFROY.	RAYMOND.	1
FARABEUF.	DE LANESSAN.	RECLUS.	
8 -4-	i de libras abancis a	l course complée	antaines
Cours conjour	és libres chargés d	es cours combien	dM. N.
ooms chinque	s des maladies de la p des maladies des er		N.
	d'ophthalmologie		N.
410.11	des maladies des vo	ies urinaires	N.
Chef des trave	ux anatomiques	res undanes	FARABEUF.
	·ua unucomiques		
<b>I</b>		Secretaire de l	a Faculté : A. PINET.

Par délibération en date du 9 décembre 1738, l'École a arrêté que les opinions émises Jans les dissertations qui lui seront présentées; doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entead leur donner aucune approbation ni improbation ni improbation.

### TARTUNG I WAR & &

Temerge go on a common modificade mad the popular les is considered and the course de green that

A Joseph Cher

Bar Links

A-TA MEMORIA DE BRECA

# A LA MEMOIRE DE MON PERE

A M. S.C. T. W. S. H. R. THAN TULL

Mes this or the the

### A MA MÈRE

A M las GOF Sort : PETER

A M. ... Jun (TO). GALLARD

. ..... Bottleft CHarRON

A THE DOLL TRUE A SIMON

A M. LE TOCKEUK BOUCHUT

#### A M. ALFRED FOUCHET

Témoignage d'amitié et de profonde gratitude pour les leçons et les conseils qu'il m'a prodigués pendant le cours de mes études.

A MME FOUCHET

A LA MÉMOIRE DE BROCA Souvenir reconnaissant.

A M. LE PROFESSEUR VERNEUIL Chirurgien de la Pitié,

MON PRÉSIDENT DE THÈSE

A M. LE PROFESSEUR PETER Médecin de la Pitié.

A M. LE D'OCTEUR GALLARD Médecin de l'Hôtel-Dieu.

A M.LE DOCTEUR CHÉRON Médecin de Saint-Lazare.

A M. LE DOCTEUR J. SIMON

A M. LE DOCTEUR BOUCHUT
Médecin de l'Hôpital des Enfants.

#### AVANT PROPOS.

Le mot étude qui précède le titre de ce travail suffirait à le disculper de son insuffisance. Cependant je veux dire quelles difficultés il présentait, surtout dans sa partie médicale.

1º Des observations constituées d'après l'interrogatoire des malades, ne pouvaient être que des esquisses à
grand traits, étant données les conditions multiples et
complexes de la menstruation. En effet, tout en restant
normale, elle revêt des types extrêmement variés ; comme
phénomène vasculaire, elle est sujette à des modifications brusques et passagères, tandis que, comme phénomène consécutif à l'ovulation, elle présente une certaine
fixité d'allure en rapport avec la nutrition générale, et
se modifie plus ou moins lentement suivant la marche
des états chroniques; elle est placée sous la dépendance du grand sympathique, mais le système nerveux
de la vie animale y prend souvent une part d'influence.

2º Démêler l'influence diathésique au milieu de ce conflit de causes pertubatrices, n'était pas non plus chose aisée. J'ai mis à profit l'enseignement de mes maîtres; en suivant assidûment les cliniques gynécologiques des Dr Gallard et Chéron, j'avais appris à reconnaître lescauses des troubles menstruels; et d'autre part, j'avais pris auprès de M. le professeur Verneuil, l'excellente habitude d'esprit de faire une part étiologique à la diathèse dans les troubles fonctionnels qui ne relèvent pas d'une cause accidentelle évidente. Ces notions, combinées ensemble, et appliquées à des observations assez nombreuses,

m'ont permis de formuler quelques conclusions sincères, sinon absolues.

Pensant que la physiologie peut seule éclairer la pathologie, et d'ailleurs cédant à l'attrait de la question, j'ai résumé un aperçu sur la physiologie de la menstruation. Après avoir beaucoup lu sur cette matière, on s'apercoit que si, depuis les travaux de Rouget en 1858. elle est édifiée d'une manière satisfaisante, il y reste cependant bien des incertitudes. Les recherches de Kundrat en Allemagne (1873), de Williamsen Angleterre (1875), ont conduit ces auteurs à exclure l'ovulation comme cause première de la menstruation, qui dans leur théorie dépendrait surtout de la muqueuse utérine. Avec le professeur Courty, je pense que ces affirmations sont prématurées. Mais il n'y a pas de doute que l'étude histologique de la muqueuse utérine, à tous les moments des deux périodes menstruelle et intermenstruelle, ne doive amener des découvertes profitables à ce chapitre encore imparfait de la physiologie.

Je ne me séparerai pas de mes maîtres sans leur exprimer ici toute ma reconnaissance pour leurs précienses leçons et l'intérêt bienveillant qu'ils m'ont témoigné. J'emporte de l'École les meilleurs souvenirs; je la quitte à regret; y revenir sera toujours pour moi un grand bonheur.

#### ÉTUDE

SUR LA . . . . . . . . . . . . .

#### PHYSIOLOGIE DE LA MENSTRUATION

ET SUR SES

# Rapports avec l'Arthritisme et la Scrofule

# PREMIÈRE PARTIE

Physiologie de la Menstruation.

La menstruation est une fonction en rapport avec la fonction de reproduction; elle a pour organe un utérus à paroi musculeuse épaisse, revêtue d'une muqueuse de texture spéciale, dont les veïnes, à parois minces et adhérentes, peuvent se développer en sinus ; elle n'existe que dans l'espèce humaine, et, à l'état d'ébauche, chez quelques anthropoïdes.

Cette fonction rare a donc à peu près échappé aux études expérimentales qui seules peuventarriver à constituer la physiologie; et c'est à grand'peine que de savants observateurs sont parvenus à démêler sa nature, ses causes, son mécanisme; je ne dirai pas son but parce qu'il est encore à trouver.

Considéré en lui-même, le phénomène menstruation se compose de trois actes organiques qui se succèdent et s'enchaînent: 1º une cause déterminante, la maturation périodique d'une vésicule de Graaf dans l'ovaire, jouant le rôle d'excitant périphérique; 2º un réflexe (Pſlūger), constitué par le transport de cette excitation à un centre médullaire, et le retour de l'influx nerveux par voie centrifuge à la muqueuse utérine; 3º un mode réactionnel particulier de cette muqueuse qui se met à secréter, qui subit une mue épithéliale, et dont les vaisseaux se rompent pour donner le sang des règles. Le vagin et la vulve sont les voies d'excrétion du flux menstruel.

Cette définition ressort de doctrines relativement récentes, et qui même sont encore à discuter, sauf la première.

D'abord l'ovulation se fait spontanément, ainsi que l'a etabli Pouchet en 1845; elle à sa cause dans la vitalité propre de l'ovaire; les influences extrinsèques sont secondaires et très limitées. — En second lieu, l'ovulation est avec la menstruation dans un rapport de cause à effet, cela formulé simultanément par Gendrin et, Négrier en 1837, et confirmé depuis par la majorité des faits tant positifs que négatifs. — Enfin, avec Raciborski, j'admets la disjonction entre l'ovulation et la menstruation, dans certains états morbides, et dans quelques états physiologiques vicieux qui seront exposés plus tard.

L'observation de ce qu'il y a de saisissable dans la fonction menstruelle normale et anormale, ainsi que l'observation clinique; l'anatomie et l'embryogénie de l'appareil utéro-ovarien: telles sont les quatre sources où l'on peut puiser les éléments d'une étude sur la menstruation. Dans cette fonction, au point de vue physiologique comme au point de vue pathologique, la nature et le déterminisme du phénomène sont bien plus intéressants à connaître que les modalités extérieures et variables du flux lui-même.

#### ANATOMIE

L'ovaire et l'utérus ont ensemble des rapports anatomiques musculaires, nerveux et vasculaires; la trompe est en continuité avec l'utérus par les trois couches de sa paroi et par son canal. Cela dit, nous ne décrirons ici que la muqueuse utérine qui est le siège de l'exhalation sanguine menstruelle.

Muqueuse utérine. — La description qu'en a donnée Robin en 1848 (1) n'a pasété infirmée depuis, sauf quelques menus détails. Elle est d'une remarquable épaisseur, 3 à 5 millimètres; elle augmente de beaucoup pendant les règles et diminue de moitié chez les vieilles femmes; elle est sans villosités ni papilles, lisse dans le corps, plissée régulièrement dans le col. Les fins capillaires qui y arrivent perpendiculairement l'unissent d'une manière intime au tissu musculaire; elle est rosée dans le corps et grisâtre dans le colà cause de la moindre vascularisation. Son revêtement épithélial est composé de longues cellules cylindriques à cils vibratiles; cette

Archives générales de médecine. Guénot.

surface est criblée d'orifices glandulaires; les glandes du corps sont en tubes, simples ou bilobés; leur fond plonge dans le tissu musculaire; elles sécrètent un liquide filant et transparent.

Charles Robin fait remarquer que dans le chorion de cette muqueuse, à côté du tissu cellulaire et de la matière amorphe entourant les vaisseaux, il y a une forte proportion de tissu fibro-plastique, c'est-à-dire des fibres fusiformes et des noyaux, tissu qui abonde chez l'embryon, et qu'on rencontre chez l'adulte dans les tissus de formation nouvelle et dans le tissu cellulaire en voie de rénovation. C'est qu'en effet la muqueuse du corps utérin est destinée à une régénération à chaque époque menstruelle, et à la caducité totale lors de l'accouchement.

Il n'en est pas de même de la muqueuse du col; celleci est moins épaisse et plus dense, et ne devient jamais caduque. Elle présente en avant et en arrière des replis ramifiés ou arbres de vie. Ses glandes sont de deux sortes: les principales sont des glandes en grappes qui sécrètent un liquide visqueux et gélatiniforme; les autres sont en doigts de gant, elles siègent près du museau de tanche; leur dilatation après obstruction de leur orifice constitue les œufs de Naboth. Notons ce point si important en pathologie utérine, que pas une glande ne s'ouvre sur le museau de tanche, ni sur la surface du col dans la cavité vaginale. (1)

Embryogénie(2). — Vers la fin du premier mois de la vie

<sup>(1)</sup> Cadiat. Leçons d'anatomie générale, 4877-78.

<sup>(2)</sup> Voyez Mathias Duval. Cours de physiologie, 1879, p. 650 et suivantes.

intra-utérine, l'épithélium péritonéal se différencie sur le tubercule uro-génital de Waldever et devient l'épithélium germinatif, à cellules cylindriques. Sur la face externe du germe uro-génital, une involution longitudinale de l'épithélium germinatif forme le canal de Müller, origine de la trompe, de l'utérus et du vagin : ces deux derniers organes deviennent uniques et médians par soudure des parties inférieures des canaux de Müller et résorption de la paroi unissante; les parties supérieures restent indépendantes pour former les trompes de Fallope. - Sur la face interne du germe uro-génital. l'épithélium germinatif émet dans le tissu sous-jacent de nombreux bourgeons ou tubes de Pflüger, contenant les ovules primordiaux qui ne sont que des cellules épithéliales différenciées; telle est l'origine des ovaires ou réceptacles des ovules. - Ces données embryogéniques servent à expliquer la sympathie fonctionnelle qui existe entre une vésicule de Graaf et la muqueuse utérine au moment de l'ovulation et de la menstruation, c'est-àdire leur prolifération épithéliale contemporaine.

#### PHYSIOLOGIE

Nature et description du phénomène menstruel. — Selon les données actuelles de la physiologie générale, l'ovulation nous apparaît comme le résultat d'un acte congestif nutritif accompli dans l'ovaire, et le flux cataménial est l'expression d'un acte congestif sécrétoire et hémorrhagipare accompli dans l'utérus. Le premier deces actes est spontané, le second est provoqué par un réflexe (Pfüger). Dans leur ensemble ils exigent donc la mise en jeu des deux ordres de filets sympathiques. Les nom-

breuses recherches de ces 20 dernières années sur le grand sympathique, et notamment celles de Cl. Bernard (1) et de Vulpian (2), de Stricker et de Schiff (3), ont éclairé cette question. On sait maintenant que le sympathique est sensitif et moteur, qu'il est vaso-dilatateur et vaso-constricteur.

Exposon's les faits:

Un ovule, qui sommeillant depuis l'état embryonnaire dans une vésicule de Graaf, se met en activité; aussitôt, répondant à cet appel, le grand sympathique, qui a pour rôle de distribuer le sang selon la chaleur à produire et le travail à accomplir, fait dilater les vaisseaux du bulbe ovarique, et une arborisation se dessine sur la vésicule; elle augmente de volume par prolifération des cellules de la granulosa et sécrétion d'un liquide. L'ovule est le siège d'un travail intime par lequel il se prépare à être fécondé et acquiert un volume de 1 à 2 dixièmes de millimètre (Mathias Duval). — Ce qui s'est passé dans l'ovaire est un phénomène vaso-moteur direct, c'est-àdire accompli par les vaso-constricteurs qui ont d'euxmèmes diminué le tonus vasculaire.

Dès que l'ovaire entre dans cette activité, une sensation obscure, et non perçue dans l'état de santé, est portée à la moelle lombaire, au centre génital découvert par Budge, et détermine une excitation centrifuge dans des flets spéciaux du plexus hypogastrique; ceux-ci vont agir sur les petits ganglions autonomes de l'utérus, et les font tomber au repos par le phénomène d'interférence

<sup>(1)</sup> Cl. Bernard. Leçons sur la chaleur animale, 1871-72.

<sup>(2)</sup> Vulpian. Leçons sur l'appareil vaso-moteur, 1873.

<sup>(3)</sup> Schiff. Leçons sur la physiologie de la digestion.

nerveuse défini par Cl. Bernard(1).—Il y alors dans l'utérus paralysie vaso motrice; cet organe présente les signes de la congestion non inflatamatoire: gonflement, rougeur.

— Je m'expliqueraï plus loin sur le troisième terme obligé chaleur. — Les glandes sécrètent; l'épithélium desquame; les petits vaisseaux sous-muqueux et péri-glandulaires, distendus et privés d'une partie de leur support, se rompent en partie, et il se fait un suintement sanguin tout superficiel: c'est le flux nenstruel.

Il s'est produit par un phénomène purement vasodilatateur, et non pas sous la pression des faisceaux musculaires de l'utérus contracté, ce qui aurait eu pour effet de rendre l'utérus plus dur, moins volumineux, et de déterminer de la douleur. Quand l'utérus se contracte, c'est pour répondre à une excitation directe sur ses extrémités nerveuses : soit la présence d'un caillot dans sa cavité, ou du fœtus à terme, soit la muqueuse altérée dans la dysménorrhée membraneuse. Pendant la congestion menstruelle, l'utérus augmente de volume, mais il conserve sa consistance élastique.

La température de l'utérus n'augmente pas pendant les règles, quoiqu'il soit le siège d'une congestion,

<sup>(1) «</sup> Vulpian fait cette remarque que les vaso-dilatateurs ne sauraient être consi lérés comme les antagonisles des vaso-constricteurs, par la raison que ces deruiers sont en activité permanente
pour tenir les fibres lisses des vaisseaux en tonus plus grand que
celui des autres muscles de même nature; tandis que les autres,
les vaso-d-latateurs, n'agissent qu'à intervalles, lls constitueraient
un appareil moteur vasculaire fonctionnel, en vue de parer à certaines nécessités fonctionnelles telles que la sécrétion ou l'érection.
Leur existence pourrait n'être pas généralisée à tout l'organisme.,
(Dastre, Revue des sciences médicales, t. XII, p. 314.)

d'une suractivité circulatoire. La raison de ce fait contradictoire en apparence est que l'utérus est profondément situé et qu'il participe à la température centrale, à celle du sang dans l'aorte, qui est d'environ 38° à l'état de santé parfaite. En prenant la température intracervicale, de quelques femmes avant, pendant et après les règles, j'ai trouvé les faibles variations de 37°, 8 à 38°, 1, mais sans que l'état menstruel y eût aucune part.

La congestion menstruelle n'est pas normalement douloureuse; elle s'accompagne, il est vrai, de quelques phénomènes subjectifs désagréables, mais non constants, tels que pesanteur dans le petit bassin, fatigue des lombes et des membres inférieurs, un peu d'alanguissement ou d'excitabilité suivant le tempérament. Quand la douleur survient, elle doit faire soupçonner un état morbide, un trouble apporté à la fonction par l'un des trois facteurs: l'ovaire, le système nerveux ou l'utérus lui-mème.

Ici se placent deux questions très intéressantes et qui ne sont pas encore élucidées: 1º y a-t-il un rapport chronologique précis entre la déhiscence de la vésicule de Graaf, sa migration vers l'utérus, et le flux menstruel? — 2º y a-t-il un rapport chronologique précis entre le moment le plus propice à la fécondation et le flux menstruel? — Non, pour les deux questions. Chaque fois qu'on a voulu préciser ces rapports, on a eu pour soi des faits concordants; mais d'autres sont veaux démentir la théorie.

En effet, la vésicule de Graaf à maturité peut mettre plus ou moins de temps à venir saillir à la surface péritonéale; une fois là elle peut se rompre prématurément ou tardivement, suivant les modifications plus ou moins rapides du point de déhiscence. Par les autopsies, on a vu des vésicules rompues au début des règles, on en a vu pendant et après ; on a vu aussi que la vésicule subsistait entière quand les règles étaient terminées depuis plusieurs jours (Baciborski). — On a constaté enfin que le corps jaune de la dernière menstruation manquait: la vésicule peut donc ne pas se rompre, et son produit dégénérer sur place (Coste), comme il arrive parfois pour les graines des fruits déhiscents. — Cette anomalie vésiculaire a même été considérée comme le point de départ des kystes de l'ovaire.

D'un autre côté, quand l'utérus et sa maqueuse se sont congestionnés sympathiquement à l'ovaire, peut-on mesurer exactement le temps qui va se passer jusqu'à ce que cette muqueuse, d'abord infiltrée dans son chorion, subisse la fonte de l'épithélum de ses glandes et de sa surface libre, fonte qui précède la rupture des vaisseaux? (Mathias Duval). Le molimen menstruel est très variable dans son intensité et dans sa durée.

Si maintenant l'on combine de toutes les manières les variations de temps dans la rupture vésiculaire ovarique et dans la rupture vasculaire utérine, on obtiendra des écarts très différents.

La première de ces variations, si elle est bien établie, peut aussi mettre d'accord ceux qui discutent sur le moment propice de la fécondation, surtout si l'on admet, comme Marion Sims l'a constaté de visu, que les spermatozoïdes peuvent séjourner vivants dans l'utérus pendant deux à trois jours. La curette de Sims ne pouvait aller au-delà de la cavité utérine; mais des expériences sur certaines femelles d'animaux ont démontré que les spermatozoïdes pénètrent dans les trompes,

qu'ils y trouvent un milieu favorable et nourricier en allant au devant de l'ovule(1). Ces lenteurs, combinées avec les retards de l'ovule dans l'ovaire et dans la trompe prolongent la période l'aptitude à la fécondation. Et si cette aptitude existe quelques jours avant les règles, pendant et après dans une durée indéterminée, on arrive à réduire singulièrement la période d'inaptitude. On peut même affirmer — d'après les faits — que celle-ci n'existe pas d'une manière absolue.

Cas de disjonction entre l'ovulation et la menstruation.

— Si les ovaires font défaut par vice congénital, la menstruation ne s'établit jamais. Si la menstruation est normale, elle est le signe d'une ovulation normale. Ces deux propositions expriment la règle physiologique.

Mais, au début de la vie génitale, l'ovulation peut se faire quand la muqueuse utérine, encore imparfaite dans sa texture, ne répond pas à l'excitation ovarienne. De même, à la ménopause, l'ovulation peut continuer ou reprendre quelque temps après la cessation des règles. Les preuves de cette disjonction des phénomènes aux deux extrêmes de la vie génitale ont été fournies par des autopsies et par des grossesses.

(1) Tauber, en 1860, ayant institué des expériences sur îles poules, reconnut qu'une poule pouvait être fécondée en une fois pour douze œuft, poddus successivement dans un espace de vingtinq à trente jours; il ne vit jamais de spermatozoïdes sur l'ovaire et les trouva toujours réunis dans les replis de l'extrémité de l'oviducte évasée en entennoir. Coste admettait la fécondation ovarique: on croît généralement aujourd'hui qu'elle se fait dans le tiers supérieur de la trompe (Leçon de M. Mathias Duval, professeur à l'École d'anthropologie. 28 décembre 1880).

Plus rarement dn a vu que la menstruation avait duré, quand on constatait que les ovaires en voie d'atro- le phie n'avaient pas donné d'ovules depuis quelques mois : il sans invoquer les états morbides de l'utérus, état vari- queux des veines (Richet), ou athéromateux des artères, corps fibreux, qui sont le plus souvent en cause dans ces fausses règles, on peut les rapporter à l'habitude organique (Gendrin) qui ne s'éteint pas d'un coup.

Quand, après une opération d'ovariotomie double, où le chirurgien est sûr d'avoir enlevé les deux organes au complet, on voit exceptionnellement reparaître la menstruation, comme dans le cas de M. Tillaux (2), c'est encore à l'habitude organique qu'on rapporte cette ano-malie. La moelle se révèle alors comme douée demémoire : cequi se voit d'ailleurs chez des animaux inférieurs. Reste à savoir si le centre excito-moteur gardera longtemps l'habitude de provoquer le flux cataménial.

Qu'après une hystérectomie qui n'a laissé qu'un troncon d'utérus (autre cas de M. Tillaux), la menstruation continue, c'est un fait analogue à celui de tout à l'heure, sauf l'étendue de la surface sécrétante; aussi M. Tillaux a-t-il noté que le flux était peu abondant. La disjonction se fait encore nécessairement lorsque par suite d'un arrêt de développement, à côté d'ovaires normaux, l'utérus est réduit à une petite masse musculeuse sans cavité et que les trompes sont représentées par des cordons fibreux. (Cas cité dans le Progrès médical, 13 novembre 1880.)

Les états morbides peuvent influencer ensemble ou

<sup>(1)</sup> Gendrin. Traité de médecine pratique, 1839.

<sup>(2)</sup> Communication à l'Ac. de med., séance du 31 août 1880.

séparément l'ovulation et la menstruation. Sans entrer dans le détail de tous ces cas, je cite le résumé synthé-6 tique qu'en donne Raciborski (1): « La débilitation seule de l'individu met arrêt à l'ovulation et par conséquent à a la menstruation. Un état du sang, une maladie de l'uté-p rus ou desovaires, peut modifièren plus ou en moins l'hé-morrhagie mensuelle. » Ajoutons qu'une influence nerveuse, un choc moral ou physique, une forte révulsion, peuvent supprimer les règles ou les dévier, l'ovulation restant régulière.

Flux menstruelpériodique. — En quelques mots rapides s' Sims a donné des règles une bonne description : « C'est, s' dit-il, un flux de sang coagulé, se produisant sans dou-leur, revenant par intervalles d'environ quatre semaines, durant trois, quatre, cinq ou six jours, n'exigeant pas plus de trois ou quatre serviettes par 24 heures (2). »

La quantité totale de sang perdu à chaque époque est très variable, la moyenne est de 450 à 300 gr.; elle peut aller jusqu'à 500 gr.; une même femme, dont la santé est régulière, a des pertes mensuelles sensiblement égales. La proportion de mucus sécrété varie aussi; il est abondant surtout au début, et donne au sang qui y est mêléet et même dissous de la viscosité. Le sang épanché restes fluide, non seulement à cause de ce mélange, mais aussi parce qu'il s'écoule à mesure de l'exhalation, et en conservant à peu près sa température intra-vasculaire.

(2) Sims, Notes cliniques. Traduit par Lhéritier, 1866. (5)

<sup>(4)</sup> Reciborski. De la puberté et de l'âge critique de la femme, 1844. — Du rôle de la menstruation dans la pathologie et la thérapeutique, 1856. — Be l'exfoliation physiologique et pathologique de la membrane interne de l'utérus, 1857.

L'analyse chimique de ce liquide complexe, faite par Bouchardat, a donné les résultats suivants (1) :

004, 1900 U.S.		13	6		- 5									03				73	7938
Eau					٠,					٠.	 Į,							90	0,08
Matières	fi-	00															) )	1	6.92
maneres	ца	ça.		•	• •	•	٠	٠	٠.		 ٠,	•	• •		• •	•			0,04

#### Celles-ci se décomposant ainsi :

Fibrine, albumine. matière colorante	75,27
Matières extractives	
Matières grasses	2,21
Sels	5,31
Mucus	16,79
and the sales of t	100,00

D'autres analyses ont fait trouver une moindre proportion d'eau : on comprend en effet que ce soit là un élément plus variable que les autres.

Le sang menstruel est du sang rouge comme celui qui sort des glandes en activité (congestion).

Le début de la menstruation, nommé instauration (Courty, Martineau) pour le distinguer de la puberté, a lieu le plus souvent de 14 à 15 ans; la fonction met d'ordinaire quelques mois à se régulariser, puis garde les caractères du type qu'elle a revêtu jusque vers 30 à 35 ans. Ce type résiste à l'influence du mariage et reparaît entre les grossesses, pourvu que ces activités sexuelles et génératrices n'aient pas lésé l'organe ou l'organisme. Vers la maturité, soit 35 ans, la femme, tout en conservant son aptitude à la maternité, voit ses règles diminuer peu à peu d'abondance; la périodicité subsiste jusqu'à l'ex-

<sup>(1)</sup> Brierre de Boismont De la menstruation, 1842.

tinction de la fonction. Il est normal qu'à l'époque de la ménopause, vers 45 à 50 ans, les règles ne viennent qu'une fois sur deux, trois ou quatre mois, et cela à plusieurs reprises: c'est l'indice de la vitalité moindre; de l'atrophie commençante de l'ovaire ou de l'utérus, ou de tous les deux ensemble. Mais le dérèglement menstruel, l'exagération des pertes, en nombre ou en quantité, est morbide, et marque véritablement l'âge critique.

Raciborski a étudié la fonction menstruelle dans toutes ses variétés: suivant les latitudes, les altitudes, les climats, les mœurs, l'alimentation, l'hygiène. Il en a signalé les modifications suivant les maladies générales et celles de l'appareil utéro-ovarien, suivant les maladies aiguës, pyrexies, phlegmasies, et les maladies chroniques. Les écrits de Raciborski sur la matière restent ce qu'il y a de plus intéressant et de plus instructif, Peutêtre aurait-il pu insister davantage sur les troubles menstruels qui ne relèvent que du système nerveux, par irritation localisée à la moelle lombaire, ou généralisée. Rappelons à ce propos une des phrases maximes de Cl. Bernard : « C'est le système nerveux qui se montre toujours le régulateur des phénomènes de la vie, de quelque nature qu'ils soient, et le rôle de ce système doit attirer tout particulièrement l'attention du physiologiste et du médecin, »

Ce chapitre étant un chapitre de physiologie, je n'ai pas à insister sur les troubles menstruels. J'aime mieux rapporter une observation qui témoigne que la menstruation, quoique temporaire, est une fonction bien réglée, bien déterminée dans son évolution; et que ses troubles permanents ne sont pas le fait de l'activité génitale elle-

-aib esb a strogger errê errojuot treviob siem sement theses or each error err

A Mme X.v. 63 ans, bonne constitution, tempérament sanguin, vie active et sohre. Réglée à 16 ans et 4 mois, durée des règles quatre à cinq jours, abondance moyenne, sans malaise. Période de vingt-sept à vingt-huit jours. Mariée à 19 ans. Ouze accouchements à terme et d'enfants bien portants; allaitement huit fois. Ees règles revenaient au 7° ou au 8° mois de la lactation, qui néanmoins était continuée une année; elles avaient les mêmes caractères; la ménopause est venue à 46 ans, appès un retard deux mois, un autre de quatre mois, et une diminution appréciable dans la quantité du sang perdu. La santé de cette dame continué d'être excellente.

But de la menstruation. — La femme a cessé d'être considérée comme un être impur : c'est un progrès physiologique et social sur les temps bibliques et autres. Les règles ne sont donc pas une dépuration de son organisme; l'analyse chimique de M. Bouchardat l'a surabondamment prouvé.

Mais il n'y a pas d'invraisemblance, reprenant une doctrine également ancienne, à considérer le flux menstruel comme une émonction nécessaire, un rejet au dehors d'une surcharge sanguine naturelle, physiologique, (Longet), l'organisme féminin étant accommodé pour la gestation possible à partir de la puberté. La raison d'être de la menstruation est exprimée dans ces quelques lignes de Gendrin: « Les caractères des hémorrhagies fonctionnelles sont d'appartenir à une condition normale de l'organisme, de se lier à des fonctions temporaires qui ne se produisent qu'à certaines périodes et pendant une certaine durée de la vie des femmes; de s'accomplir par

des organes dont la structure est physiologiquement appropriée à leur production. »

C'est la théorie de l'Evolution! cette théorie qui domine aujourd'hui toute l'histoire naturelle: les modifications fonctionnelles suivent les modifications organiques, et réciproquement. Dans l'espèce humaine, la reproduction est et restera une fonction importante et nécessaire; mais elle n'est plus une fonction continuelle, impérieuse, de pur instinct, et absorbant toutes les autres à son profit. La mentruation semble établir une sorte de balancement entre les états successifs de vacuité et de gravidité, de façon que la femme est peu troublée en passant de l'un à l'autre. Puisque la menstruation est l'apanage de l'espèce supérieure, on peut bien penser qu'elle constitue un des caractères sériaires nommé par Broca avantageux.

misses; Parnivse to Origina of M. Boucharout Parata

diestrine également ami ou mainterr le 21 m 25 jeres commo race un militar le 22 m 25 jeres commo race un militar la commo race un militar la commo race un militar la commo race un militar care un accommo race un militar la gestation possible agres la la commo race un militar la commo race un mi

Pongenisme, de se lier a des fonctions tenhocraturs qui ne se produisent qu'à certaines périodes et pendant une certaine durés le la vis des l'émités l'és ancomplir par

abanciona ne commé.

## tions qui viendront à la fin vie ce chapitre, pour rout presque toutes 3178AQ 3M3IXU3Q Cepenfant,

Influences réciproques des deux diathèses, arthritisme et scrofule, et de la menstruation.

#### GÉNÉRALITÉS.

Je mrands chacan de ces deux camp a done ac plus

Une diathèse est une manière d'être héréditaire, innée ou acquise de l'individu, par laquelle il s'éloigne plus ou moins de l'étatnormal, c'est une modification intime de l'organisme préparant des désordres. Chaque diathèse met sur la pente d'un groupe de maladies spéciales qui en constitueront les symptômes. Leur génie est si puissant et si permanent qu'elles impriment d'ordinaire aux maladies communes une allure particulière, et qu'il n'est pas jusqu'aux diverses activités physiologiques qui n'empruntent d'elles un certain cachet.

«Aussi, dit M. Maurice Raynaud (1), le diagnostic d'une diathèse ne s'établit pas uniquement par la constatation d'un symptôme ou d'une lésion; il faut encore considérer la constitution, le tempérament, l'hérédité, les maladies antérieures, la marche des accidents, leur subordination. l'intensité des réactions. » Il n'est pas toujours facile de grouper tous ces éléments et d'en tirer une déduction certaine. Mais, dit le même auteur, il peut exister un signe majeur où le diagnostic soit pour ainsi dire écrit.

<sup>(1)</sup> M. Raynaud. Diet, de médecine et de chirurgie, t. XI, art. Diathèse.

telle l'adénite suppurée dans la scrofule. Les observations qui viendront à la fin de ce chapitre, porteront presque toutes la signature de la diathèse. Cependant, comme ici les lésions seront plutôt signalées que décrites; il convient d'exposer, quelques principes nosologiques relativement aux deux diathèses dont j'essayerai d'envisager les rapports avec la menstruation: l'arthritisme et la scrofule.

Je prends chacun de ces deux termes dans sa plus large acception, puis que j'admets que l'athritisme peut évoluer dans la direction rhumatisme, herpétisme, goutte et ses dérivés; et que la scrofule est le germe de la tuberculose.

Ai-je besoin de dire que cette généralisation n'est pas de moi? Dans un sens Pidoux l'a faite, et plus large encore, puisque pour lui la tuberculose peut terminer toute maladie chronique. Le professeur Verneuil l'enseigne telle que je l'ai indiquée, et non pas seulement par des vues théoriques, mais par les faits chirurgicaux : identité des néoplasies, grande ressemblance dans les suites des opérations pour chacune des deux catégories de malades, arthritiques et scrofuleux. Pour ce qui est de la scrofule en particulier, les travaux de M. Grancher depuis 1872 démontrent son unité histologique avec la tuberculose. La mojnot sag les à la contract de particulier au la contract de la scrofule demontrent son unité histologique avec la tuberculose. La mojnot sag les à la contract de la scrofule

« Dans les produits néoplasiques de la scrofule », ditil, « on trouve le fubercule embryonnaire qui s'arrête à ce point de son évolution, sans aller jusqu'à la granulation jaune ou grise, et a tendance à la sclérose. Dans la tuberculose, l'évolution du tubercule est complète et il a tendance à la caséification. Un tuberculeux serait donc un scrofuleux achevé (1)! »

Est-ce à dire que les grands travaux de Bazin et de Hardy pour classer, quoique diversement, les affections diathésiques cutanées et muqueuses, ne conservent pas toute leur valeur? Certes non! Et leurs ouvrages restent les guides les plus sûrs du médecin dans la reconnaissance de ces spécimens variés que Saint-Louis collectionne dans ses salles et dans son musée.

Mais, comme dénomination des diathèses, comme diathèses en chef, si je puis m'exprimer ainsi, il y a lieu de simplifier. La biologie démontre que les phénomènes vitaux se ramènent, en dernière analyse, à desactes nutritifs qui s'accomplissent dans l'intimité des tissus, le sang étant l'organe d'échange, et le système nerveux le régulateur de cette circulation de matière dans l'organisme. Partant de ce principe fécond, nous allons trouver la caractérisque de nos deux diathèses, arthritisme et cerrofule, dans une aberration de nutrition qui modifiera « le milieu interne » sang et système nerveux.

a. Arthritisme. — Les athritiques, tant qu'ils conservent un bon état général, utilisent les éléments nutritifs; ils ont une assimilation puissante, intense. Mais déjà leur organisme éprouve une difficulté dans. la désassimilation des subtances albuminoïdes; les dédoublements ne sont pas poussés assez loin, le sang se charge d'acide urique et d'urates; et ces produits surabondants irritent certaines surfaces d'élection: les synoviales articulaires, les gaines musculaires et tendineuses, les parois car-

<sup>(1)</sup> Grancher. Art. Scrofule du Dictionnaire encyclopédique.
Guénot
4

diaques et vasculaires, les séreuses en général. Variété rhumatisme.

Ou bien l'influence pathologique se fait sentir sur d'autres systèmes, provenant de l'ectoderme et de l'endoderme, la peau et ses glandes, les muqueuses et le système nerveux. Variété herpétisme.

Ou bien l'acide urique et les urates précipitent spontanément dans les tissus péri-articulaires, ou dans le tissu cellulaire sous-cutané, à l'oreille, à la paume des mains, à la plante des pieds, etc. Variété Goutte.

Chez d'autres, l'organisme détourne les aliments azotés et féculents de leur destination, et les tranforme en graisses qu'il fixe exagérément au lieu de les brûler beaucoup de tissu adipeux, faible production de châleur, augmentation du volume et diminution des forces. Variété Polysarcie.

Enfin il arrive que les féculents et même les albuminoïdes servent à faire du sucre, qui reste dans le sang, baigne les tissus et les altère, et finalement s'élimine par les urines sans avoir servi à l'entretien de l'organisme. Variété diabète sucré.

Ces deux derniers états semblent à première vue hien différents de l'arthritisme; mais leur concomitance ou leur succession avec la goutte permet, de les ranger dans la même diathèse.

Pour résumer ce qui précède, et montrer les conséquences ultimes de la diathèse arthritique, je ne saurais mieux faire que de placer ici le tableau que donne M. Desnos des lésions de l'arthritisme (4).

<sup>(1)</sup> Desnos. Art. Arthritisme du Dictionnaire de Jaccoud. (1)

20 Prodromes. — Sueurs, chute des cheveux, tendance à l'obésité, constipation, migraines, congestions, épistaxis, éblouissements.

- Première période. — Éruptions fugaces de la peau: érythème, articaire, fièvre bulleuse, zona, herpès, furoncles, certains acnés et eczémas, éruptions disseminées. Lésions des muqueuses: coryza, angine, ophthalmies, stomatite, dyspnée, douleurs vagues.

Deuxième période. — Attaques de goutte, de rhumatisme articulaire, crampes, contractures, caryzas et migraines tenaces, dyspepsie acide, prurit, lésions des muqueuses, des orifices naturels, éruptions de la peau tenaces et localisées.

Troisième période. — Accidents articulaires fixes et grayes, ou lesions de la peau ou viscérales.

Quatrième période. — Lésions organiques graves: maladies chroniques du cœur, apoplexie cerébrale, asthme, angine de poitrine, dégénérescence athéromoteuse, affections hépathiques, cirrhoses, cancers, gastrite chronique, dégénérescence des reins.

A ce tableau déjà très riche j'ajoute encore les tumeurs solides qui sont des accidents de l'herpétisme, parsuite des troubles locaux nerveux et vasculaires propres à cette diathèse; onles voit survenir spontanément ou résulter d'une traumatisme ou d'une irritation prolongée.

Scrofule. — Cette diathèse est caractérisée par une faiblesse générale de la nutrition chez celui qui en est atteint. Il utilise une moindre quantité de matériaux nutritifs, fabrique moins de globules rouges, produit

moins de chaleur animale, répare difficilement ses pertes et est peu capable de vivre activement.

A ce premier stade le scrofuleux n'est pas encore un individu malade: mais survienne une épreuve quelconque, un traumatisme, le froid, une phlegmasie, les privations, le travail forcé, et la diathèse éclate dans cet organisme débile. Les globules rouges diminuent, les glob ules blancs augmentent, leur viscosité rend le sang stagnant dans certaines parties: il se fait là des congestions froides ou des inflammations. Les lésions de la scrofule sont destructives par ulcération. Elles portent principalement sur le tissu cellulaire, sur les glandes, la peau, les muqueuses, le périoste, les os au voisinage des articulations; mais en réalité, elles peuvent par propagation, détruire toute une région. Le pus, un pus séreux et mal lié, est le produit spécifique de la serofule; et le scrofuleux qui suppure longuement n'a qu'un moyen de salut, c'est de conserver intègres ses fonctions digestives.

Voici, d'après le professeur Hardy, la série des affec-

- 1º Sur les muqueuses : ophthalmie, blépharite, kératite, coryza, otite, amygdalite, gastro-entérite, vulvite.
- 2º A la peau· lésions profondes qui laissent des cicatrices, même sans qu'il y ait eu ulcération.
- 3º Engorgements ganglionnaires pouvant s'enflammer, suppurer ou se résorber.
  - 4º Tissu cellulaire: scrofulides.
- 5° Affections osseuses: tumeurs blanches, ostéites, nécroses, surtout caries.

6º Scrofule viscérale (1).

Que les manifestations scrofuleuses soient bénignes, bornées par exemple à un coryza chronique, ou qu'elles soient graves comme une tumeur blanche, la tuberculose peut faire éruption sur ce terrain préparé pour elle. Ce fait a été admis par Bazin quand il a rangé la tuberculose dans la scrofule fixe primitive,

On parle de tel ou tel stade de la scrofule, de telle ou telle période de l'arthritisme : le mot est impropre, parce que ni l'une ni l'autre de nos deux diathèses ne procèdent par étapes régulières. La tuberculose peut survenir au milieu de manifestations scrofuleuses minimes. De même chez des arthritiques que leur diathèse n'a jamais beaucoup incommodés, qui jouissent en apparence du plus bel état de santé, nous voyons tout à coup apparaître et se développer un néoplasme, et notamment chez les herpétiques la plus redoutable des tumeurs, le cancer épithélial qui a une si grande force de substitution et de généralisation.

Les relations diathésiques que je viens d'établir n'ont rien de forcé; elles ressortent des faits, et le professeur Verneuil les met en évidence à tout moment dans ses cliniques : je ne résiste pas au plaisir de citer quelques-uns de ces faits typiques dont j'ai gardé le souvenir, et qui démontrent que les idées de diathèse viennent singulièrement éclairer le diagnostic en beaucoup de cas.

Une femme est venue à l'hôpital accusant des tumeurs hémorrhoïdales; M. Verneuil lui voit au cou des cicatrices et apprend qu'elle est infirme par suite d'une

<sup>(1)</sup> Hardy. De la scrofule.

tumeur blanche de l'articulation coxo-fémorale; il prononce, sans la découvrir, qu'elle n'a pas d'hémorrhoïdes
et vérification faite, il s'agissait de condylomes anaux. —
Une fille de 14 ans, qui marche fortement penchée,
à gauche, est amenée à M. Verneuil comme scoliotique
vraie; elle porte sur le visage tous les attributs du lymphatisme : la scoliose par contracture est rejetée, et
l'exploration de la colonne vertébrale fait reconnaître
un mal de Pott. — Une autre fois ce fut un homme, petit
et robuste, de constitution arthritique, qui vint dans
le service pour une ostéo-périostite costale, laquelle
avait ulcéré da peau et suppuraît: le professeur Verneuil nia la scrofule et dépista la syphilis.

A la clinique gynécologique du D' Chéron j'assiste à des faits analogues. - S'agit-il de métrite chronique avec ulcération du col, tout d'abord cet axiome est prononcé, que si la femme n'était pas diathésique elle n'aurait pas de métrite chronique. - Maintenant découvrons le col, et sur le vu de l'ulcération, si elle est dans sa pureté, non modifiée par les cautérisations, le D' Chéron va diagnostiquer la diathèse. - C'est une ulcération villeuse, rouge vif, représentant les papilles vasculaires de la muqueuse cervicale hypertrophiées : métrite arthritique. - L'ulceration, présente un fond rouge sur lequel on voit de grosses pustules d'acné qui sont les follicules de la muqueuse cervicale propulsée, au dehors, enflammés et remplis de pus : métrite herpétique. - L'ulcération présente des élevures fongueuses, molles, rosées qui sont le tissu cellulaire infiltré autour des papilles : métrite scrofuleuse. - Toujours l'interrogatoire de la malade vient confirmer le diagnotic à priori. the Hardy. D he enforce.

Autre exemple. - La dysmenorrhée dite membraneuse qui se voit chez des arthritiques et chez des scrofuleuses, a vraisemblablement une pathogénie différente dans les deux cas? L'examen histologique vient ici verifier la présomption. - S'agit-il d'une arthritique rhumatisante, la membrane est rendue en un ou deux fragments avec fortes douleurs expulsives, et l'on voit au microscope que c'est la muqueuse utérine devenue caduque apormalement. - Dans un deuxième cas on aura sous les yeux des fragments de vraie fausse membrane formée de tissu cellulaire jeune englobant des leucocytes; cette production est en rapport avec l'herpétisme qui prédispose à l'inflammation des muqueuses comme de la peau. Enfin, si le sujet est lymphatique, on verra qu'il n'y a que l'apparence d'une fausse membrane ; l'utérus est le siège d'une endométrite catarrhale qui s'exagère au moment des règles, et les fragments membraniformes rendus avec le sang ne sont que du mucus concrété aglutinant des globules de pus.

Si la lésion révèle la diathèse, et si la diathèse explique la lésion, elle commande aussi une partie de la thérapeutique, à savoir le traitement général. Soit par exemple l'anémie si commune dans les affections prolongées, est-ee toujours et seulement avec du fer qu'on reféra des globules? Non, mais en l'associant aux alcalins dans l'arthritisme, à l'arsenic et au soufre dans l'herpétisme, à l'iode dans la scrofule. Et ainsi dureste.

s' Hybridité: Mutabilité des diathèses. Traut-il admettre l'hybridité des diathèses? Nous mettons bors ab sais in motern equal et la communication de la communication

<sup>- (4)</sup> Dr Chéron. Cours fait à l'École pratique, 1879-80.... , sans

de cause la syphilis puisqu'elle résulte d'un empoisonnement qui peut surprendre tout organisme, même dans le plus parfait état de santé.

. Quant aux diathèses dont la cause ordinaire est dans l'hérédité ou dans l'innéité, l'arthritisme et la scrofule, elles s'excluent mutuellement, ou du moins elles ne règnent pas à titre égal sur un organisme, elles n'v sont pas contemporaines. Mais, par le fait que les diathèses n'ont rien d'absolument fixe, qu'elles ne sont pas implacables, qu'il y a prise sur elles; nous pouvons voir parfois l'arrêt de leur évolution, parfois même l'une céder le terrain à l'autre. Un petit scrofuleux est surnourri de viande et d'aliments gras, modifié par les iodures: il respire l'air maritime et se tonifie par une gymnastique bien entendue : la scrofule peut s'attenuer, elle peut s'éteindre ; et plus tard l'arthritisme pourra s'y substituer par diverses causes, comme l'alimentation trop riche, les excitants nutritifs, les influences de milieu. Inversement un jeune arthritique, débilité par la misère, l'alimentation insuffisante, les mauvaises conditions hygiéniques, par une maladie déprimante, comme les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde, par les excès précoces. pourra devenir lymphatique et scrofuleux.

Ces substitutions et ces interpositions de diathèses ne sont pas la règle; l'enfance, et plus rarement l'àge adulte, en fournissent des exemples, et elles sont utiles à connaître.

Caractères différentiels de la menstruation considérée chez les arthritiques et chez les scrofuleuses.

Tant que les femmes diathésiques restent en état de santé, tant que la diathèse n'a pas porté ses manifestations sur l'appareil utéro-ovarien, il ne faut pas s'attendre à trouver des différences sensibles et surtout constantes dans leur menstruation.

Cependant les éléments de comparaison ne font pas défaut; ils résident dans l'âge de l'instauration menstruelle, la durée des règles, leur abondance, la qualité du sang épanché, la période menstruelle, c'est-à-dire le nombre de jours régulier ou irrégulier séparant deux flux consécutifs; l'âge de la ménopause, et enfin la réaction générale qui est sensible ou insensible, manifestée dans le premier cas par de la douleur, de la fatigue, du malaise ou au contraire un certain bien êtire, shoures

Age de l'instauration. — La différence constatée sur ce point est la plus claire de toutes, parce qu'elle se chiffre, Sur 60 femmes interrogées sans distinction de l'état général, j'ai trouvé comme âge moyen de l'apparition des règles 14 ans et demi. D'un autre côté cet âge est un peu au-dessous de 14 ans pour les 28 arthritiques que j'ai observées et au-dessus de 15 ans pour les 20 scrofuleuses; la différence peut être estimée à un an et demi. Mais si de l'ensemble nous passons au détail, les deux séries nous fourniront des exemples de menstruation précoce à 10 et 11 ans, et des retards jusqu'à 17, 18, 19, 20 ans.

Durée des règles. — La durée ordinaire est de 4 à 5 jours; c'est chez les arthritiqu es qu'on trouve les plus grands écarts, depuis une durée de quelques heures jusqu'à 8 et 10 jours.

Abondance. — Presque toujours en raison directe de

Guénot.

Qualité du sang. — Le sang des règles est de même composition que la masse contenue dans le système circulatoire; il est d'ordinaire plus pâle chez les lymphatiques, parce qu'il est mêlé d'une plus forte proportion de sérosité et de mucus. La formation intra-utérine de caillots est pathologique; elle correspond à l'agrandissement de la cavité utérine et aux lésions de la muqueuse; endométrite hémorrhagique des femmes herpétiques; endométrite fongueuse des femmes lymphatiques.

Période menstruelle. — Quelle que soit la diathèse, la période de 27 à 28 jours est de beaucoup la plus fréquente. C'est chez les arthritiques que nous la verrons s'abaisser jusqu'à 24 à 21 jours, tandis que pour nombre de lymphatiques elle atteint normalement 32 à 35. L'irrégularité se rencontre souvent chez ces dernières, sans qu'elles en souffrent, sans que l'organe utéro-ovarien soit lésé.

Réaction générale. Douleur — La réaction est plus vivement sentie par les arthritiques pléthoriques, parce que le phénomène vaso-moteur rayonne plus largement, comme le montre la fréquence de l'hypersécrétion intestinale et l'augmentation de la filtration urinaire. L'ébranlement nerveux peut même atteindre les centres supérieurs: la femme a du malaise, elle est impressionnable et irritable. Fréquemment les sujets lymphatiques ressentent une diminution des forces après la perte mensuelle.

Quant à la douleur il faut toujours la considérer comme un signe morbide; elle est plus commune chez les arthritiques rhumatisantes, à cause de la fréquence de la con-

(Inénot.

gestion utérine et de la métrite chronique parenchymateuse au 1<sup>es</sup> et au 2<sup>es</sup> degré flaquelle souvent n'a pas d'autres symptômes), et chez les herpétiques où une congestion physiologique a de la tendance à franchir les limites de l'inflammation.

Ménopause. — Sur ce point îl est vraiment bien difficile de suivre nos deux séries parallélement; parce que, si la première, celfe des arthritiques, se maintient en nombre, et même s'accroft jusqu'aux abords de la vieillesse, l'autre a été moissonnée prématurément, victime de la grossesse ou des suites de couches, des suppurations prolongées, des phlegmasies passées à l'état chronique, de la tuberculose enfin qui ressaisit vers la cinquantaine celles qu'elle avait jusque-là épargnées. L'ensemble des femmes arrive à la ménopause entre 45 et 50 ans. La ménopause prématurée se voit chez les arthritiques; elle est liée à la métrite parenchymateuse scléreuse; celle qui tient à une sénilité précoce des ovaires est rare et non diathésique, Les règles prolongées au-delà de 50 ans doivent donner l'éveil sur les corps fibreux.

#### OBSERVATIONS.

With it the stores & initial in the

Je vais maîntenant rapporter en les abrégeant les observations d'après lesquelles j'ai fait les constatations précédentes. L'exposé des manifestations diathésiques, antérieures ou actuelles précédera l'évoncé des conditions diverses de la menstruation. Les observations d'une même série seront réunies par groupes d'après leur plus grand caractère de ressemblance, tel que, pour la série A dou série arthritique : la prédominance du rhumatisme, sa chronicité, la prédominance de l'hérpétisme et eles dangers afférents; les maladies insidieuses du cœur sans rhumatisme antérieur, pour lesquelles la ménopause semble avoir une bonne part étiologique. — Pour la série B ou série strumeuse : la bénignité ou la gravité des manifestations diathésiques; la tuberculose, consécutive à la cachexie scrofuleuse, ou surprenant l'organisme avant sa débilitation.

#### Série arthritique.

de la taberculose erma doncessal ic vers la c

การเลืองกลางเราะประสาราชาธิการเสียงกา

OBS. I. — La Pitie, salle du Rossire, nº 20. Service du D' Gallard.

X..., 25 ans, était sujette aux migraines, a eu beaucoup de douleurs de croissance; il y a un an rhumatisme aigu avec endo-péricardite; actuellement lésion mitrale, congestion pulmonaire et hépatique, œdème des jambes, violentes palpitations. Elle a été régiée à 11 ans, ses règles venaient peu, pendant deux jours, et avec quelque retard.

OBS. II. - Enfants-Malades, service du Dr Bouchut, nº 57.

Blanche C..., 14 ans. Parents rhumatisants; elle est sujette à l'angine glanduleuse; pityriasis du cuir chevelu et de la face. A 11 ans, début des règles et attaque de chorée avec douleurs articulaires du côté gauche; actuellement nouvelle attaque, palpitations, anémie.

Cette jeune fille a une menstruation irrégulière, arrèts fréquents pendant deux ou trois mois; les règles sont précèdées de pertes blanches, durênt deux jours, peu abondantes, sans douleurs; période mormale de vingt-buit jours.

OBS. III. — La Pitié, salle Saint-Augustin, nº 24, service du Dr Verneuil. 15 décembre 1880.

Mme X..., 27 ans, mère chumatisante et goutteuse. Elle-même était sujette aux douleurs dans les membres, à l'essoufflement, aux maux de tête. En décembre 1879, elle fut prise de vives douleurs subites dans les membres inférieurs; elle boita pendant huit jours du membre gauche et vit son pied palir. C'était le début d'une gangrène sèche des orteils pour laquelle M. Verneuil fit l'opération de Lisfranc en avril 1880.

Cette femme a été réglée à 13 ans, très bien. Durée trois jours, peu et sans douleurs, période de trente jours. Mariée à 16 ans, elle a eu un enfant. Ses règles, suspendues pendant huit mois, ont reparu depuis trois mois, comme avant la maladie.

OBS. IV. - nº 28, service du Dr Gallard. 25 nov. 1880.

Mile D..., 23 ans, enfant assisté, élevée à la campagne. Anémie, épistaxis, dyspepsie. Depuis un an élle a eu trois attaques de rhumatisme avec endocardite à la deuxième attaque.

Réglée à 14 ans. Arrêt pendant huit mois. Durée huit jours, abondamment, peu de malaise. Depuis les rhumatismes, abondance et durée moindres, pertes blanches.

OBS. V. - No 5, service du Dr Gallard. 20 décembre 1880.

Vve P..., 32 ans, mère rhumatisante, morte de maladie de cœur, frère rhumatisant; elle est grande, forte, trop d'embon-point. Suppuration des ganglions cervicaux à l'âge de deux ans, bien soignée dans son enfance. L'arthritisme s'est plus tard manifeste chez elle par des douleurs articulaires, des névralgier faciales et thoraciques, de la dyspepsie, un coryza sèreux fréquent l'êté, des vrines à sédiment briqueté.

Très bien reglée à partir de 12 ans, règles abondantes, indolores, durant huit jours; période de vingt-huit jours. Mariée à 15 ans, elle a eu quatre enfants; deux sont morts de méningite. Les deux dernières couches ont été suivies de pelvipéritonite passée à l'état chronique; règles douloureuses, métrorrhagies. Actuele lement poussée d'inflammation péritonéale.

Il semble bien que cette femme soit une hybride de lymphatisme et d'arthritisme, et que la première diathès est en passe de regagner le terrain perdu.

## OBS. VI. - Service du Dr Gallardi novembre 1880.

Fr..., 18 ans, parisienne, vie sédentaire en atelier. Accouchée il y a six mois, elle a été prise il y a deux mois de rhumatisme aigu, puis le rhumatisme s'est fixé sur le poignet gauche, qui présente encore de la raideur.

Réglée à 14 ans. Arrêt pendant quatre mois. Règles peu abandantes. Durée deux ou trois jours. Fortes coliques. Période de vingt-huit jours. Pertes blanches. Le rhumatisme a suspendu la menstruation. Anémie profonde.

#### OBS., VII. - Nº 17, service du Br Gallard, 14 décembre 1880.

Caroline C..., 22 ans, enceinte de sept mois et demi; à cinq mois de grossesse elle fut prise d'un rhumatisme aigu généralisé; il subsisfe un épaississement considérable dans les gaines des tendons extenseurs au niveau du poignet.

Réglée à 11 ans et demi, très-bien. Durée trois ou quatre jours, peu abondantes, douleurs nulles. Période de trente jours. Premier enfant à 49 ans; elle a nourri.

#### OBS. VIII. - Nº 34, service de M. Vernenil. 29 octobre.

Mme Bar, 28 ans, jardinière. Père rhumatisant. Elle avait de fréquents accès de rhume de cerveau, de gêne respiratoire. Voix rauque. Très robuste.

Réglée à 45 ans et demi, très hien d'emblée. Durée cinq jours, flux abondant, céphalaigie intense au début. Période de vingt-huiljours, Mariée à 22 ans, elle a eu quatre grossesses menées à terme et très hien supportées. An cinquième jour de la dernière couche. il se fit une ponssée de péritoaite qui fut combattue par la glane. Sous l'influence du froid et en raison de sa constitution arthritique, elle eut une iride-conjonctivité de l'mil gauche et une arthrite du genou gauche; l'œil se perdit rapidement et l'arthrite devint purulente. Elle fut amenée mourante à l'hôpital; M. Verneuil employa sur elle toutes les ressources de la chirurgie conservatrice, etreussit. Depuis le mois d'août19800, l'état général étant redevenu bon, les règles ont repris leur périodicité et leurs caractères d'autrelois.

Ces deux dernières observations montrent combien, avec des dispositions modénées à l'arthritisme, les manifestations en sont redoutables: 1º pendant la grossesse, à cause de l'abondance et de la plasticité des exsudats, 2º pendant la puerpéralité, parce que la purulence est imminente.

# OBS. IX. — Nº 37, serwice de M. Gallard. 29 novembre 1880.

Mme A..., 38 ans, cuisinière. Mère rhumatisante; elle est dyspeptique, constipée, varigueuse. Attaque de rhumatisme aigu l'année dernière; cette année nouvelle attaque grave : eschare au sacrum : rien au cœur.

Réglée à 18 ans, période de vingt et un jours; les règles durent six jours, sont abondantes; douleurs lombo-illaques. Mariée à 23 ans, elle a eu deux fausses couches, puis huit enfants à terme; elle n'a pas allaité. Ses règles sont toujours revenues sans modifications. Elles manquest actuellement.

### OBS. X. - Nº 11, service du Dr Gallard. 12 novembre 1880.

Mme J..., 33 ans, de honne constitution, est sujette aux névralgies céphaliques; ses urines laissent déposer de l'acide urique. Elle a eu cette année une première attaque de rhumatisme presque généralisé qui a laissé une arthrite de la hanche droite; depuis trois mois la douleur rend tout mouvement impossible. Cette femme a été réglée à 18 ans, très bien tout d'abord; durée des règles trois ou quatre jours, abondantes, non douloureuses; période de vingt-huit jours. Mariée à 23 ans; un enfant. Depuis, per s'ejlés sont moins abondantes et moins régulières. Le rhumatisme les a suspendues.

OBS. XI. - Nº 4, service du prof. Verneuil, 10 novembre 1880.

Mme Léc..., 38 ans, forte constitution, très colorée, Arthrite sèche de la hanche droite sans cause déterminante.

Réglée à 46 ans; après quelques irrégularités, période de vingthuit jours; les règles durent quatre à cinq jours, sont très abondantes et "non douloureuses. Mariée à 22 ans, la malade a eu cinq enfants et une fausse couche accidentelle; la menstruation a gardé les mêmes caractères, al contra parado l'en europe

tes esnellarud al sup estad Attic Lurand al Tachnes 29.

OBS. XII. — Consultation externe du Dr Gallard. 4 novembre 1880.

Mme V..., 34 ans, rhumatisante depuis l'âge de 16 ans ; arthrite chronique du genoù droit guerie avec une grande raideur ; nevralgies, surtout faciales.

Réglée à 11 ans, périodes régulières de vingt-cinq jours; les règles duraient deux jours, étaient peu abondantes; dysménorrhée jusqu'à la première grossesse. Mariée à 16 ans, cette dame eut coup sur coup six en ants et quatre faussess couches. Métrile chronique parenchymateuse, engorgement de l'utérus et prut-ètre altération scléreuse du tissu.

-fithom sees. In ever enuited thus estate see Atmits and alle OBS. XIII. — La Pitié, salle Notre-Dame, service de M. Peter.

Vve D..., 61 ans, rhumatisme chronique qui a débuté il y a trente ans; raideurs articulaires et crépitations.

Réglée à 16 ans, période de vingt-huit jours après quelques retards. Les règles duraient trois jours, peu abondantes et indolores. Mariée à 22 ans, elle eut un seul enfant. La ménopause est venue sans incidents à l'âge de 43 ans.

trois male la douleur rend tout le che abuit its o

OBS. XIV. - Nº 19, service du prof. Verneuil. Décembre 1880.

Marie D..., 26 ans, très dyspeptique, sujette aux douleurs dans te dos et les épaules. En 1877, arthrite du genou droit, synovite au dos de la main droite. Plus tard, arthrite de l'articulation du gros orteil gauche, avec fongosités qui ont nécessité une résection en 1879. Actuellement gastrite très douloureuse avec vomissements quotidiens; tympanisme abdominal.

Réglée à 43 ans, régulièrement toutes les trois semaines pendant quatre à cinq jours. Les règles sont supprimées depuis 1877.

Cette malade est remarquable par sa résistance prolongée à un état des plus débilitants; il n'y a pas de signes de tuberculisation.

OBS. XV. - Nº 16. service du prof. Verneuil. 8 décembre 1880.

Mme B..., 25 ans. Céphalalgie fréquente, pytiriasis de la face et du cuir chevelu, quelques hémorrhoïdes internes. Cystite pendant une grossesse, volumineux calcul de la vessie enlevé en cinc séances.

Réglée à 12 ans et demi, mal pendant la première année: étourdissements, épistaxis. Période de 28 jours; les règles dur ut trois à quatre jours, abondance moyenne, pas de douleurs. Pendant les quatre mois qu'ont duré les séances de lithotritie, elle vomissait fréquemment et ne voyait pas ses règles.

Des observations précédentes, il ressort que ce n'est pas tant la chronicité des manifestations arthritiques qui influe sur les règles en les suspendant, que l'intensité de leurs réactions, la douleur et la langueur de la nutrition générale.

Guénot.

OBS. XVI. - Clinique du Dr Chéron. 5 décembre 1880.

Madame R..., 30 ans, a eu de la vulvite étant enfant, des manfestations herpétiques à la face, varices, douleurs dans les membres, névralgie lombo-abdominale. Congestions variées passagères.

Réglée à 12 ans, la menstruation n'est devenue régulière qu'à 17 ans; durée hait à neuf jours, rêgles abondantes et douloureuses. Période de vingt-huit jours. Mariée à 20 ans, elle devint
enceinte, et est une première attaque épileptiforme pendant sa
grossesse. Métrorrhagies, attaques, douleurs. Cette femme est atteinte d'une métrite chronique qui passe à la 2º période à cause
de sa diathèse, et ses attaques épileptiformes sont symptomatiques
de l'irritation totale de la moelle.

OBS. XVII. — Consultation externe du Dr Gallard, 47 nov. 1880.

Mme L.c., 28 ans, constitution forte, tempérament sanguin, présente de la dyspepsie stomacale, de la constipation; est sujette à la céphalalgie; aux donleurs dans les membres. Herpès labial, prurit vulvaire.

Réglée à 12 ans. Arrêt de la menstruation jusqu'à 15 ans, sans état maladif. Les règles duraient huit jours, étaient peu abondantes et très douloureuses. Mariage à 26 ans, stérilité. Les règles sont devenues moins douloureuses, mais encore moins abondantes. Cette femme est soignée pour une métrite chronique parenchymateuse avec ulcération; le début en est certainement antérieur au mariage.

#### OBS. XVIII.

Mme P..., 30 ans, enfance chétive, quelques maux d'yeux et gourme au visage; boutons d'acné à la face, aux épaules et au dos; sable rouge dans les urines. Bon appétit, bonnes digestions.

Réglée une première fois à 14 ans, les règles n'ont reparu que dix-huit mois plus tard. Période de vingt-huit jours. Durée quatre jours avec une abondance moyenne et peu de malaise. Accouche-

ment à terme à 21 ans; depuis cette époque règles douloureuses, abondantes, qui durent huit jours et provoquent des vomissements bilieux. Deux ans après, une fausse couche de deux mois et demi, qui ne s'explique que par une maladie de l'utérus. En effet, cet organe est dur, volumineux, rétrovers; il mesure 8 centimètres de profondeur. Métrite chronique résultant d'un arrêt d'involution après l'accouchement.

Alopéeis est and a sur a sur une une sie est and est a

Mme Lef..., 45 ans, blanchisseuse, forte constitution, visage coloré, douleurs rhumatoïdes, grand appétit, digestions pénibles; constipation habituelle, varices et hémorroïdes.

Réglée à 14 ans. Période de trente jours. Les règles durent sept à huit jours, sont peu abondantes. Petits maux de reins.

Mariée à 20 ans, elle a eu huit enfants et deux fausses couches; elle a allaité cinq enfants. Ses règles sont toujours revenues normalement Metrite chronique à la période de congestion avec ulcération du col.

OBS. XX. — Saint-Louis, salle Saint-Thomas, no 22. Service du prof. Fournier. 26 novembre 1880, med and

Mme F..., 30 ans. Douleurs articulaires depuis l'âge de 13 ans. Digestions difficiles. Cépnalalgie fréquente. Névralgie trifaciale. Eczéma des mains, Mère rhumatisante.

Réglée à 15 ans, mai pendant une année; le flux ne durait qu'uré demi-journée. Pas de douleurs. Mariée à 16 ans, elle a eu quatre enfants en cinq ans. Depuis sa dernière couche, les époques sont régulières, peu abondantes et très douloureuses. Ces symptôme semblent appartenir à la métrite parenchymateuse.

OBS. XXI. - Servire du prof. Verneuil. 20 décembre 1880.

Mile Coc..., 42 ans, a depuis longtemps de l'eczema des parties génitales et des aisselles. Digestions lentes, chaleurs à la tête. Palpitations. Enflure des chevilles le soir. Haleine courte.

Réglée à 14 ans, très bien. Durée trois jours. Flux abondant

sans nulles douleurs. Période de vingt-six jours. Depuis deux ans, augmentation des règles, pertes blanches et douleurs lombaires. A l'examer, petit polype utéro-folliculaire qu'on enlève par torsion.

OBS. XXII. - Nº 39, service du prof. Peter.

Mme Ing..., 53 ans. Douleurs articulaires depuis quinze années, Alopécie complète. La peau des bras et des jambes est sèche et écailleuse. Le sang lui montait à la tête après les repas. Actuellement, affection grave de l'estomac dont le début remonte à dixhuit mois.

Réglée à 44 ans, très bien tous les trente jours; elle perdait trois jours, peu, sans souffrances; à la quinzaine elle avait des étourdissements; on la soigna plusieurs fois. Mariée à 25 ans, elle a eu quatre enfants qu'elle a nourris; saignée à quatre mois et demi, excepté peudant la dernière grossesse. Depuis cette couche, la menstruation fut irrégulière. Une hémorrhagie. Mènopause à 45 ans.

■ OBS. XXIII. - Nº 2, service du Dr Gallard. 20 septembre 1880.

Mme Sam..., 44 ans. Douleurs articulaires. Migraines. Varices. Hémorrhoïdes parfois fluentes. Constination.

Réglée à 14 ans. Période de vingt-huit jours. Les règles duraient trois jours, peu abondantes et douloureuses. Mariée à 20 ans, stérile. Vers l'âge de 35 ans, palpitations, vertiges. Hémiplégie gauche incomplète. En 1875, après une chute dans un escalier, douleurs lombaires, suppression des règles pendant trois mois; puis métrorrhagies souvent répétées. Fibrome utérin remontant au-dessus de l'ombilie.

OBS. XXIV. - Nº 3, service du prof. Verneuil. 8 décembre 1880

Mme Béd..., 60 ans. Manifestations herpétiques des muqueuses : blépharite, gingivite, prurit vulvaire. Névralgies fréquentes. Il y a sept ans, traumatisme du sein droit : picotements depuis, induration qui s'est rapidement étendue cette année : cancer opéré avec succès. Cette semme, grande et robuste, a été réglée à 20 ans; période de trente à trente-deux jours; les règles duraient une demi-journée; douleurs nulles. Mariée à 26 ans, elle a eu trois ensants; les règles ont gardé les mêmes caractères jusqu'à la ménopause, arrivée à 54 ans.

OBS. XXV. - Consultation externe du Dr Gallard. 9 décembre 1880.

Mme Bo..., 52 ans, grande et maigre. Anciennes varices ulcérées, pertes blanches, prurit vulvaire. Actuellement, cancer rongeant du col utérin.

Réglée à 20 ans, toujours irrégulièrement; flux peu abondant et douleurs vives. Mariée à 32 ans, elle est restée stérile. Mémopause à 48 ans. Il y a quatre mois, métrorrhagie qui a signalé la présente maladie.

OBS. XXVI. - Nº 18 bis, service du prof. Verneuil, 2 déc. 1880.

Mme Bé..., 68 ans, marchande, femme robuste et grasse, était sujette aux éruptions prurigineuses et furonculeuses. Goutleuse depuis 45 ans, elle a des tophus à la paume des mains et aux oreilles. Diabétique, elle a une grande soif, sa langue est vernissée. Actuellement phlegmonde la main droite avec lymphangite,

Réglée à 14 ans, très bien. Flux peu abondant, quelques maux de reins. Mariée à 26 ans, stérile. Ménopause à 48 ans, sans troubles génitaux; les manifestations diathésiques ont suivi de près.

#### OBS. XXVII. - No 19, service du Dr Gallard.

Mme Bor..., 27 ans, a le visage et surtout le front couverts d'acné indurata, lèvres sèches et fendillées; peau excitable : érythème, prurit et desquamation. Petits corps fibreux de l'utérus qui causent des métrorrhagies presque continuelles depuis janvier 1879.

Réglée à 16 ans, très bien d'emblée ; elle perdait pendant 2 jours, très peu et sans souffrances ; période de 28 jours. Mariée à 23 ans 1/2, elle a fait à 25 ans une fausse couche de 4 mois 1/2, qu'il faut rapporter à une grande frayeur. Ce fut le début des accidents qui durent encoré.

# OBS. XXIII. — Service du D. Gallard, 11 nov. 1880.

Mme Mu..., 52 ans, grande et forte. Maux d'yeux et gourme étant enfant. Un abès du cou à 7 ans. Bonne santé par la suite, Métrorrhagie remontant à 2 mois; épithélioma du col étendu aux culs-de-sac vaginaux. Les vaisseaux artériels du cou dilatés sont le siège de forts battéments.

Réglée à 17 ans, très bien d'emblée; durée 8 jours, peu abondant. Mariée à 27 ans, elle n'a ev qu'un accouchement à 7 mois 1/2. Les règles ont augmenté d'abondance. Depuis l'àge de 35 ans, mêtrorrhagies. Ménopause à 50 ans.

Les six observations précédentes, de XXII à XXVIII, sont des cas dans lesquels nous voyons coîncider avec l'herpétisme un retard dans l'établissement des règles et un flux peu abondant en désaccord avec le beau développement physique, Plus tard l'inertie génitale se manifeste encore fréquemment par la stérilité. Les congestions de l'utérus deviennent passives et permanentes, et à un moment donné les métrorrhagies signalent le fibrome ou le cancer. Dans ces mêmes cas il n'est pas rare de voir le cancer s'établir sur les organes sympathiques de la matrice, le sein et l'estomac.

# OBS. XXIX.— No 19, service du Dr Gallard, nov. 1880.

Mme Char..., 58 ans, forte constitution. Hypertrophie et irrégularité cardiaque. Œdème pulmonaire et dyspnée. Œdème des membres inférieurs. Pas de rhumatisme antérieur.

Réglée à 48 ans; périodes régulières de 30 jours; le flux durait 2 à 3 jours, peu abondant, indolore. Mariée à 20 ans, elle a eu 4 enfants et une fausse couche; ses régles n'ont pas changé. La ménopause s'est faite brisquement à 49 ans, sous l'impression d'un vif chagrin : les troubles circulatoires ont immédiatement commence. I tueme d'appression de la proposition della p

Les règles, au lieu de diminuer graduellement, augmentent, 0881, von 21. brailed of ub soives lei on .XXX. 280 sans

Mme Br..., 49 ans, forte constitution. Jameis de rhumatisme. Articulation des gros ortells gonliées et déformées, maux de reins. Actuellement cœur hypertrophie; cedeme pulmonaire. Atlaque d'asystolie récente.

Réglée à 16 ans, période de 3 semaines; durée des règles 8 jours, abondance moyenne, légères coliques. Mariée à 23 ans, 3 enfants, allaitement. Ménopause subite à 47 ans. Depuis ce moment, troubles circulatoires; chaleurs à la tête, palpitations, hémiplégie droite; avec aphasie qui a laissé une faiblesse du bras droit.

OBS. XXXI. - No 21, service du De Gallard, 16 déc. 1880.

Mme X..., 55 ans, forte constitution. Rhumatisme à 48 ans, après avoir couché dans un lieu humide. Mal de gorge et conjonctivite fréquente, urines sédimenteuses. Depuis la ménopause, palpitations, essoufflement, toux et expectoration muqueuses sanguinolente; œdème des jambes, éruptions eczémateuses à la face. Hypertrophie cardiaque.

Réglée à 44 ans, période de 30 jours; durée des règles, 8 jours, abondantes et peu douloureuses. Mariage à 26 ans, un enfant. Ménopause à 50 ans, après des troubles menstruels qui avaient duré un an, dont une hémorrhagie.

OBS. XXXII .- Service du Prof. Peter, 15 nov. 1880.

Vve Ch..., 63 ans, forte constitution. Était sujette aux douleurs musculaires et avait des urines sédimenteuses. Depuis l'âge de 51 ans où la ménopause se fit après des pertes abondantes, elle a des palpitations, de l'essoufflement, de la céphalalgie, du catarrhe bronchique. Actuellement anévrysme de la crosse de l'aorte, qui soulève la paroi de la poitrine.

Réglée à 11 ans, période de 30 jours; durée des règles, 4 à 5 jours, abondantes et peu douloureuses. Ménopause à 51 ans.

Ces 4 dernières observations présentent des cas dans lesquels la ménopause est véritablement âge critique. Les règles, au lieu de diminuer graduellement, augmentent dans les derniers temps de la vie génitale, sans doute à cause de la friabilité plus grande des vaisseaux quelque peu dégénérés chez des arthritiques : la ménopause est brusque; le cœur supporte mal le moindre excès de travail, ses parois se dilatent; très souvent c'est une hypertrophie simple, non moins redoutable que les lésions valvulaires.

Dans les 3 observations suivantes, le mal n'est pas fait encore; mais il me semble que ce sont des cas dans lesquels le médecin doit crier gare le cœur! et surveiller la ménopause ou ses suites.

OBS. XXXIII. - No 19, service du prof, Verneuil, 8 nov. 1880,

M. Ti..., 45 ans, forte constitution, marchande au panier. Varices anciennes, récemment ulcérées. Douleurs articulaires, migraine au moment des règles.

Réglée à 16 ans, période de 3 semaines; durée des règles 8 jours, abondantes et avec coliques. Mariée à 25 ans, 8 enfants qu'elle a nourris. Pas de modifications dans les règles.

OBS. XXXIV .- Nº 34, service du prof. Peter, 10 déc. 1880.

Vve An..., 43 ans, forte constitution, trop d'embonpoint, sujette aux palpitations depuis quelque temps, est essoufflée en marchant, même en parlant. Chaleurs et sueurs du visage après le repas. Douleurs dans le dos et les épaules. Actuellement sciatique gauche succédant à un lumbago.

Réglée à 19 ans, période de 28 jours ; durée des règles 8 jours, abondantes, indolores. Mariée à 20 ans, elle a eu 4 enfants qu'elle a nourris. Pas de modifications dans les règles. OBS. XXXV.= Femme de la ville, vue dans la salle Saint-Augustin, 8 déc. 1880.

Mme V..., 53 ans, grande, colorée, ohèse, variqueuse. Depuis la ménopause, arrivée à 43 ans, subitement par le chagrin de la perte de son fils, elle éprouve des froubles congestifs. 4 mois après, vomissement de sang. Essoufflement, catarrhe pulmonaire, digestions pénibles, œdème malléolaire fréquent.

Réglée une première fois à 16 ans, la deuxième à 19 ans, période de 28 jours, les règles duraient 8 à dix jours, abondantes. 8 enfants qu'elle a allaités. Ménopause à 43 ans. Cette femme se soigne intelligremment.

OBS. XXXVI .- Consultation externe du Dr Gallard, 8 déc. 1880.

Mme Lem..., 55 ans. Depuis l'adolescence, pertes blanches, avec cuisson et démangeaison. Furoncles à la vulve. Coryzas fréquents, épais. Ensellure, apparence de luxation congénitale des têtes fémorales. Le col utérin est sain. Eczéma du vagin, de la vulve. Intertrigo.

Réglée à 28 ans, un an après le mariage. Règles abondantes toujours irrégulières, Stérilité. Insensibilité sexuelle. Ménopause à 52 ans. Elle eut alors des névralgies persistantes de la nuque.

OBS. XXXVII. - Nº 38, service du Dr Gallard, 9 déc. 1880.

Mile X..., cuisinière. Attaque de rhumatisme aign l'année dernière — double soufle au cœur, très anémique. Cette femme n'a jamais été menstruée, et pour ce motif ne s'est pas mariée; l'hymen est intact. Seins très peu développés.

Le D' Gallard, dans son intéressante clinique du 6 décembre dernier, sur l'aménorrhée, interprète le cas de cette femme. Se basant sur deux faits: 1° que, depuis l'âge de 14 ans, elle ressent des douleurs hypogastriques médianes et a un petit flux muqueux à peu près mensuel;

2º que l'on constate au fond du vagin normal un petit col utérin, et dans le cul-de-sac antérieur un corps qui doit être l'utérus, petit, en antéversion, M. Gallard, disp, suppose qu'il s'agit ici d'un de ces utérus que Puesch a nommés pubescents, utérus qui restent à l'état infantile au delà de la puberté, Chez la femme de l'obs. XXXVI, le mariage paraît avoir déterminé l'éruption menstruelle; on est fonde à croire qu'il en aurait été de même ici : car l'ovulation paraît se faire, l'utérus existe, et cette femme comme la précédente d'ailleurs, était forte avant son rhumatisme.

Dans de tels cas, il n'appartient pas au médecin de conseiller le mariage, parce qu'il ne peut garantir le succès. Mais il y a d'autres moyens curatifs. Le D' Chéron a réussi chez une femme mariée, non menstruée et stérile par développement incomplet, alprovoquer l'établissement de la menstruation par une médication excitante locale: l'électricité et les injections ammoniacales. Cette femme a eu depuis plusieurs enfants.

J'ai cité ces deux cas d'aménorrhée chez des arthritiques, sans toutefois prétendre que la diathèse en soit responsable.

#### Série scrofuleuse.

OBS. I. - Service du prof. Peter, 16 déc. 1880.

Marguerite S..., 21 ans. Ophthalmies répétées dans la première enfance, engorgements ganglionnaires du cou; engelures. Actuellement phlegmasie périutérine consécutive à un accouchement.

Réglée à 11 ans 1,2, menstruation irrégulière avec des périodes de 6 semaines à 2 mois. Les règles durent 2 à 3 jours, peu aboudantes, indolores. Elles n'ont pas reparu depuis la couche qui date de 5 mois. OBS. II. - No 42, service du prof. Peter, 15 déc. 1880.

Rosalis H..., 18 ans, domestique, a eu la variole et la scarlatine. Gourme, maux d'yeux, coryzas prolongés, rhumes; la lèvre est épaisse et le nez épaté.

Réglée à 16 ans, mnestruation irrégulière par périodes de 6 semaines à 2 mois. Les règles durent 4 à 5 jours, sont peu abondantes et causent quelque fatigue.

OBS. III. - Nº 21, service du prof. Verneuil, 8 nov. 1880.

Mme Lec..., 35 ans. Coxalgie droite à l'âge de 8 ans; abcès froids ouverts dans l'aine à 11 ans, à 20 ans, à 28 ans; an kylose, déformation de l'os caxal. Actuellement condylomes anaux

Réglée à 45 ans, la période est de 8 semaines, mais les règles font souvent défaut; le sang est pâle et peu abondant; elles se suppriment quand la malade est au lit. Mariée à 17 ans, pas d'enfants.

OBS. IV. - No 12, service du Dr Gallard, 12 nov. 1830,

Mina An..., 23 ans, Badoise. A quatorze ans, engorgement ganglionnaire cervical à droite, suppuration pendant un an; fièvre muqueuse il y a six mois. Attaques d'hystérie depuis 2 mois.

Réglée à 14 ans, toujours irrégulièrement. Les régles durent 8 jours, le sang est pâle et peu aboudant; fortes coliques.

one OBS, V. - No 8, Service du prof. Verneuil, 30 oct. 1880.

Réglée à 17 ans 1<sub>1</sub>2, période de 28 jours. Les règles durent 4 jours, pen abondantes, indolores. Mariée à 20 ans; pas d'en-cartes.

OBS. VI .- No 2, service du prof. Verneuil, 28 oct. 1880.

Mme Bel..., 26 ans, née et élevée à la campagne. Gourme dans l'enfance; rougeole à 7 ans; immédiatement après engorgement ganglionnaire sous le sterno-mastofdien gauche. Depuis février dernier, engorgément des ranglions de l'aisselle à droite, grosse tumeur dure; récemment, nouveaux ganglions sus-claviculaires gauches. Etat général assez bon. [L'huile phosphorée et l'huile de morue restent sans action. Opération.

Réglée à 16 ans. Périodes variables de 3 à 4 semaines. Les règles durent 2 jours, peu abondantes, peu douloureuses. Mariée à 24 ans, pas d'enfants, pes de changement dans la menstruation.

OBS. VII .- Nº 20, service du prof. Fournier, 26 nov. 1880.

Mlle Be..., 19 ans 1<sub>1</sub>2, grande taille, sujette aux maux d'yeux, aux engelures, a eu à l'âge de 16 ans 1<sub>1</sub>2, un lupus du nez qui a dètruit le lobule et dont la marche semble arrêtée par les scarifications.

Réglée à 16 ans, les règles ne paraissent que tous les 2 ou 3 mois, durent 3 jours, peu abondantes, indolores.

OBS. VIII. - No 21, service du prof. Fournier.

Mile Que..., 19 ans 1<sub>1</sub>2, a contracté la syphilis en nourrice, et a présenté depuis l'âge de 7 ans des accidents tertiaires d'ostéo-périostite aux jambes, aux bras, aux orbites, etc., c'est un type achevé de scrofulate de vérole.

Réglée à 19 ans; depuis 6 mois les règles sont revenues tous les 25 jours; elles durent 3 jours, peu ahondantes, indolores.

OBS. IX. - Nº 21, service du Dr Verneuil, 28 oct. 1880.

Mile Go..., 18 ans, porte au-dessous de l'œil gauche une cicatrice déprimée de scrofulide: depuis 4 ans, engorgement des ganglions cervicaux à droite; grosse tumeur qui suppure depuis un an. Réglée à 13 aus; période de 28 jours. Arrêt fréquent pendant 2 ou 3 mois sans phénomènes congestifs; les règles durent 4 jours, sang pâle, quelques coliques.

OBS. X .- Consultation externe à la Pitié, 15 déc. 1880.

Mile X..., 26 ans. Manifestation scrofuleuse dans l'enfance, pour lesquelles on a mis un vésicatoire à demeure. Gonflement strumeux de la lèvre supérieure. Actuellement arthrite fougueuse du coude gauche. Manque d'appétit, douleurs dans la poitrine.

Régiée à 15 ans; les règles retardent de quelques jours sur le mois, sont peu abondantes, d'un sang pâle, durent peu et s'accomgnent de coliques intenses.

OBS. XI. - Service du Dr Martineau. 1er déc. 1880.

Mme V..., infirmière, 27 ans, a le teint blanc et rose des lymphatiques. Abcès du sac lacrymal gauche. Endométrite hémorrhagique avec engorgement ganglionnaire péri-utérin.

Réglée à 18 ans, période de 25 jours; les règles n'étaient pas douloureuses, duraient 3 jours et étaient peu abondantes. Mariés à 19 ans, 4 enfants et 2 fausses couches spontanées. Les enfants nés d'un père tuberculeux et d'une mère lymphatique sont morts de méningite.

#### OBS. XII .- La Pitié.

Mme M..., infirmière, 31 ans, engelures, carie dentaire, gencives un peu [fongueuses. Vers l'àge de 20 ans, elle se heurta le coude droit à une barre de fer, et ce fut le début d'une tumeur blanche de l'articulation. Six mois après, état général local très mauvais: M. Verneuil fit la résection en 4870 à Lariboisière; l'appétit et le sommeil revinrent tout aussitôt. Après 2 ans, la cicatrisation était complète et le bras d'un bon usage.

Réglée à 11 ans, période très régulière de 28 jours, durée des règles 4 à 5 jours, abondances moyenne, pas de douleurs. Mariée il y a 4 ans 1/2, elle a eu 2 enfants bien portants, n'a pas nourri. Les règles suivent la même marche. Notons qu'elles n'ont fait que diminuer sans jamais cesser pendant la longue maladie chirurgicale:

Voilà 12 observations de scrofuleuses avérées. Si l'on considère l'allure de leur menstruation, on verra que la plupart sont réglées tardivement, irrégulièrement et peu. Cette pauvreté des règles, même en l'absence de toute suppuration, est une condition avantageuse en soi : l'organisme scrofuleux, qui a déjà trop de peine à subvenir à son entretien, est vite épuisé par une menstruation abondante, comme il l'est par la grossesse. C'est un mal, ou au moins un danger, quand une scrofuleuse est abondamment réglée et qu'elle a des enfants, surtout des grossesses rapprochées; cela est visible dans l'observation XI où il est question d'une femme qui n'était d'abord que médiocrement lymphatique. Chez ces femmes il faut doublement surveiller les suites de couches et le retour de la congestion menstruelle, s'opposer préventivement à la phlegmasie périutérine qui condamnerait la femme à une longue souffrance, à un long repos, et préparerait peut-être l'invasion de la tuberculose. Aran l'a notée dans 67 sur 100 de cas semblables.

L'observation XII à trait à une femme lymphatique qui a été tirée d'un mauvais cas par l'intervention chirurgicale; elle nous montre aussi un organisme qui secondé par de bonnes conditions hygiéniques, a triomphé pour longtemps, peut-être pour toujours, d'une influence diathésique; dix années de santé, le travail bien supporté, deux enfants mis au monde, ce cont là de bonnes preuves.

il y a kons 1/2, elle a et 2 enfants bien pornants, n'a cas mourri. Les règles suivent la mens marche. Notons qu'elles n'ont fait OBS. XIII. — No 33, service de prof. Peter, 18 déc. 1880.

Jeanne C..., 31 ans, a les lobules des oreilles fendus par les boucles. Les ganglions sous-maxillaires ont suppuré à l'âge de 20 ans. Appétit inégal. Une fluxion de poitrine. Actuellement une bronchite. Tubercules aux sommets. Venue à Paris depuis un an et demir elle a beaucoup maigri.

Réglée à 22 ans; tous les mois, les règles durent 3 ou 4 jours, sont abondantes et fatiguent la malade. 88 9% - NA. 860

OBS. XIV. - No 1, service du Dr Gallard, 10 déc. 1880.

Henriette H..., 22 ans, blanchisseuse, travaille depuis l'âge de 11 ans, était assez mal nourrie. Depuis 3 ans, écoulement purulent de l'oreille droite, l'ouie est abolie de ce côté. Elle touse depuis 6 mois : induration tuberculeuse des 2 sommets, bronchite et pleurité. Flueurs blanches.

Réglée à 15 ans, période de 28 jours, sang pâle, peu abondant, nulles souffrances. Accouchement à 18 ans d'un enfant qui vécut 2 mois, fausse couche à 19 ans d'un embryon de 2 mois. Depuis 3 mois, les règles se sout arrêtées en même temps que l'appétitse perdait.

normal OBS. XV. - Nº 44, service du prof. Peter, 10 dec. 1880. olo e

Augustine L..., 22 ans, domestique, venue des Basses-Pyrénées à Paris, il y a 4 ans : fatigues et veilles fréquentes, Depuis un an, toux sèche et troubles gastriques, craquements secs et quelques râles au sommet gauche:

Réglée une première fois à 17 ans et la seconde fois 3 mois après, période de 32 jours, durée 2 jours, sang pâle et peu abondant, quelques coliques. Les règles manquent depuis 2 mois.

OBS. XVI .- Service du Dr Gallard, 10 déc. 1880.

Mme Foul..., 28 ans, porte au cou des ganglions indurés depuis l'enfance, mais qui n'ont pas suppuré. Toux habituelle. Bronchite l'année dernière pendant 3 mois, reprise au mois d'octobre. Elle est phthisique au 2 degré : gros râles dans tout le poumon droit, craquements au sommet gauche. Pertes blanches habituelles.

Régiée à 17 ans, retour chaque mois. Les règles duraient 8 jours, étaient très abondantes, peu douloureuses. Mariée à 26 ans, pas d'enfants. Les règles manquent depuis 2 mois.

#### OBS. XVII .- Nº 29, service du prof. Peter, 18 déc. 1880.

Mme Bour..., 31 ans, phthisique au 3° degré, a su un abcès de la gorge à 12 ans, une adénite inguinale double suppurée à 20 ans; sujette aux engelures des pieds; eczéma impétigineux du cuir chevelu l'année dernière. Troubles gastriques.

Réglée à 11 ans, très régulièrement tous les 30 jours; les règles duraient 8 jours, abondantes, indolores, Mariée à 17 ans, elle a fait une fausse couche de 6 mois 1/2. Depuis lors, ses règles paraissent à peine et avec irrégularité.

#### OBS. XVIII. - Service du prof. Verneuil, 45 déc. 80:

Mme C..., 26 ans, chétive dans son lenfance. Gourme, ganglions du cou engorgés, non suppurés. Engelures aux pieds l'hiver, s'ulcérant largement; flueurs blanches purulentes. Actuellement fistule anale, suite d'un abzès qui a déjà récidivé. L'expiration est rude et la voix retentissante aux deux sonimets.

Réglée à 13 ans 1<sub>1</sub>2, irrégulièrement toutes les 6 remaines ou 2 mois; les règles durent 8 jours, abondantes. Coliques et nausées, expulsion de caillots. Mariée à 21 ans, elle fit deux fausses couches à 3 et à 4 mois. Enfant vivant, à pieds bots, qui mourut bientôt. Elle est enceinte de 4 mois. Elle a été sognée pour une métrite avec ulcération.

#### OBS. XIX. - No 35, service du Dr Gallard, 8 nov. 1830.

Mme Fr..., 30 ans, Parisienne. O hthalmies qui ont laissé des taches cornéennes. Adénite suppurée de la région cervicale droite.

Fatiguée et mal nourrie pendant la croissance. Actuellement gros rales humides aux deux sommets.

Réglée à 17 ans, menstruation irrégulière; durée des règles, 3 ou 4 jours, peu abondantes, quelques maux de reins, pertes blanches. Mariée à 24 ans, 3 enfants et une fausse couche; un enfant mort d'entérite, un de méningite. Elle tousse depuis sa fausse couche, 15 mois, et n'a pas revu ses règles.

Dans les sept observations précédentes la scrofule a évidemment engendré la tuberculose; les circonstances aggravantes d'une situation déjà mauvaise ont été le plus souvent les accouchements multiples. Nous avons vu la menstruation s'arrêter dès le début de la phthisie.

OBS. XX. - No 9, service du Dr Gallard, 29 nov. 1880.

Mme Ma..., 38 ans, née en Picardie, occupée aux tourbières jusqu'à 15 ans. Pas de fièvres intermittentes, maux d yeux répétés, rhumes fréquents. Depuis 3 mois, diarrhée abondante, fétide, persistante. La numération des globules démoutre la leucocythémie. Pas d'adénite appréciable. Douleur fixe dans la région splénique. Cette fremme vient de mourir, et l'autopsie fait découvrir des plaques tuberculeuses ulcérées dans l'intestin et des tuberculeus crus disséminés dans les poumons.

Réglée à 20 ans, période de 30 jours ; les règles duraient 8 jours, abondantes, indolores ; un seul enfant; pas de troubles de la menstruation qui n'a cessé qu'il y a quelques mois.

#### OBS. XXI .- N. 31, service du Dr Gallard.

Ditioned of L. clis Enthance.

Mme Bonn..., 54 ans, a grandi tard, porte des marques de rachitisme: frout bombé, ensellure; beauccup de gourme et de maux d'yeux, nez épaté; lobule de l'oreille fendu par la boucle cicatrice sous-maxillaire d'un abcès froid ouvert à 20 ans.

Les règles, parues à 20 ans, ne sont revenues qu'à 21 ans. durée 2 ou 3 jours, abondance moyenne, période de 30 jours. Mariée à 28 ans, 2 enfants, dont l'un mort du carreau. Ménopanse Guénot. à 48 ans, la santé est mauvaise depuis ce temps. Tumeur abdominale de nature inconnue. Une pleurésie gauche est survenue, qui s'éternise et fait craindre la auberculose.

a trial of the second & or E

OBS. XXII. — Nº 25, service du Dr Gallard, 25 nov. 1880.

Mile Adèle R., 52 ans, constitution très-faible, quatres ceurs mortes phthisiques. Dans l'enfance, ophthalmies tenaces et épistaxis. Tuberculose depuis 2 ans, au mois d'août dernier, métrorrhagie et hémoptyssie; la malade a pris le lit et les règles n'ont pas reparu.

Réglée à l'âge de 40 ans, période de 30 jours, règles très ahondantes, durant 4 ou 5 jours; violentes colliques. Plus tard, ménorrhagies et métrorrhagies.

Cette femme a du avoir quelque endométrite fongueuse hémorrhagique, en rapport avec sa diathèse. Dans ces trois dernières observations de phithisie tardive, les antécédents démontrent encore la constitution lymphatique.

.L'histoire de ces femmes ne relate ni privations, ni satigues excessives; leur vie génitale a été peu active; elles ont passé tant bien que mal la période moyenne de la vie; la tuberculose n'est sollicite que par le déclin hâtif des forces. Ce n'est pas la phthisie de la ménopause, car elle n'épargne pas l'autre sexe : on l'à justement nommée phthisie de la cinquantaine.

OBS. XXL. . . 31, se : ce da Dr Gallard.

M'n B nn..., 54 ans, a greedt in d, per e de. ningurs de redit neas: frode heerby eterance; be ader y de gournn et de mars..., s, nez ep t; tient to de from a boucie

Les tiens, parues à 20 ans, ne se en recues qu'à 21 avs. deute 2 va 5 jours, ch'udave moyents, periode e 30 jours. At 1: A 25 ans 2 e fails, dont l'un most du creau. Memopause

# CONCLUSIONS.

Les conclusions particulières de cette étude ont été données par anticipation avant le détail des observations.

Reste à énoncer deux conclusions générales :

1º Que la menstruation, chez les arthritiques et les scrofuleuses, suit les péripéties non-seulement de l'appareil utéro-ovarien, mais de l'état général.

-2º Que la recherche de la diathèse n'est point une vaine préoccupation, comme certains le prérendent; qu'elle est au contraire de première utilité pour le malade, et un devoir rigoureux pour le médecin. Puisque, à ne considérer que le sexe féminin qui nous occupe ici, nous voyons les femmes entachées de scrofule ne pouvoir même aborder la maturité si l'art n'est intervenu pour menager et fortifier leurs organismes débiles. Nous voyons d'autre part les femmes arthritiques commencer souvent une longue série de malaises quand elles ont dépassé la jeunesse, mais surtout courir un danger redoutable, quend la ménopouse les saisit brusquement.

Tandis qu'on peut poser en thèse générale qu'il n'appartient qu'aux femmes exemptes de diathèse, ou dont la diathèse a été enrayée par des soins et une hygiène appropriés, d'arriver sans encombre aux limites naturelles de la vie, et de transmettre à leurs enfants ces bonnes conditions organiques qui assurent la vie, la force et la santé.

.J. 72/18 1

denne de Paris,

G RARD.

#### OUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHEL DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie normales. - Appareil de la res-

piration.

Physiologie. — Des phénomènes chimiques de la esspiration, de l'évaporation et de l'absorption pulmonaire.

Physique. - Induction par les aimants; appareils

employés en médecine.

Chimie. — Caractère génériques des chlorates et des hypochlorites, qréparation et propriétés des hypochlorites de potasse, de soude, de chaux; des bichromates et des permanganates de potasse.

Histoire naturelle. — Des étamines; leur structure, leur nombre, leurs relations; du polien, sa structure; du pistil, de l'ovaire et de l'ovule; structure de l'ovule,

Pathologie externe. — Du traitement des tumeurs

blanches.

Pathologie interne. — De la cirrhose.

Pathologie générale. - Des hydropisies.

Anatomie et histologie pathologiques. — De l'hématocèle rétro-utérine.

Médecine opératore. — Des conditions qui peuvent rendre plus nifficile l'opération de la hernie étranglée.

Pharmacologie. — Des prépartions pharmaceutiques dont l'opium est la base; comparer leur cumposition entre elles. Déterminer leurs propriétés relatives.

Thérapeutique. — Des médicaments antiseptiques. Hygiène. — Des causes d'insalubrité dans les hopitaux.

Accouchements. — De la rupture de l'utérus.

Vu: et permis d'imprimer, Vu: Le Présidentde la thèse, le Vice-Recteur de l'aca-Verneuil. démie de Paris. Greard.